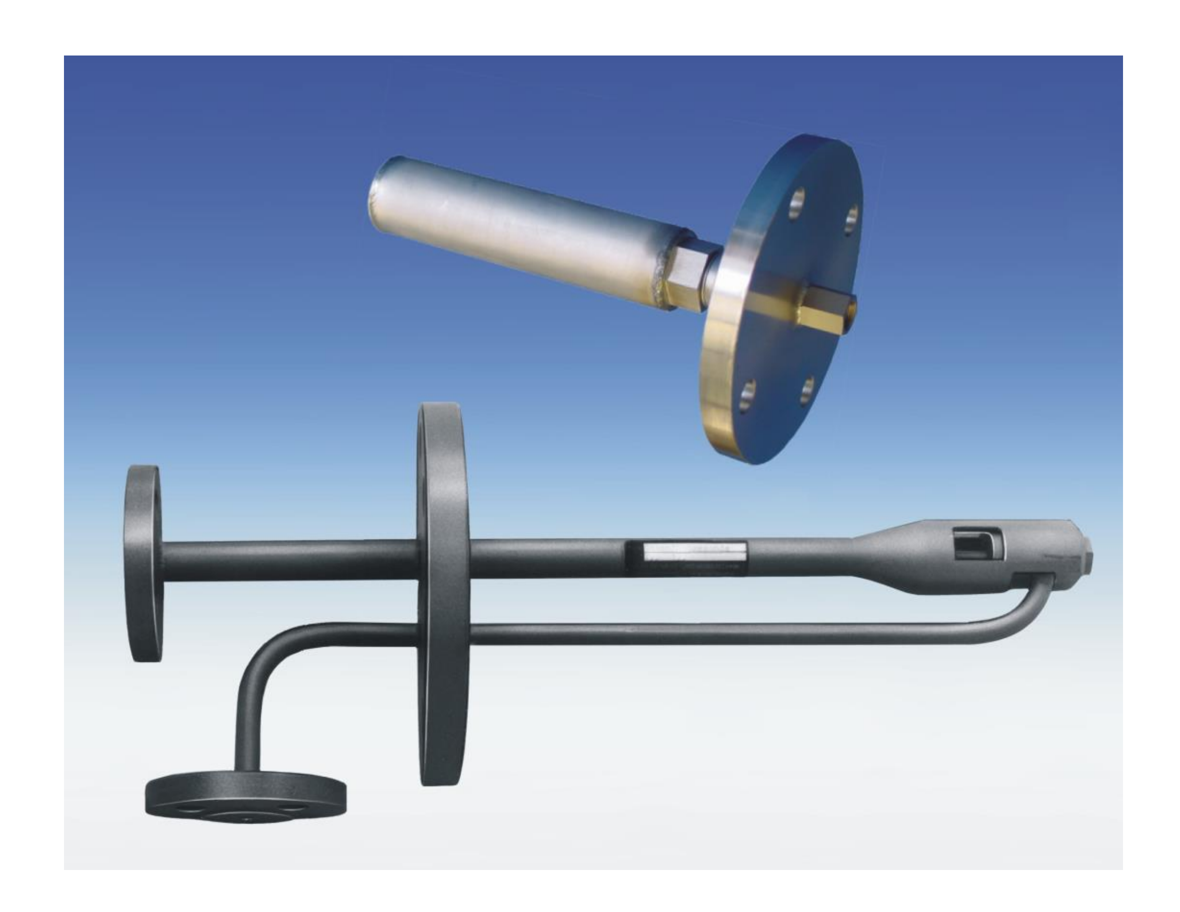
Bedienungs- und Installationsanleitung
Installation- and Operation Instruction
Gasentnahmesonde / *Sample Gas Probe*
Baureihe / Serie APO





Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Gerätes gründlich durch, insbesondere die Hinweise unter Gliederungspunkt 2. Andernfalls könnten Gesundheits- oder Sachschäden auftreten. Die Bühler Technologies GmbH haftet nicht bei eigenmächtigen Änderungen des Gerätes oder für unsachgemäßen Gebrauch.

Read this instruction carefully prior to installation and/or use. Pay attention particularly to all advises and safety instructions to prevent injuries. Bühler Technologies GmbH can not be held responsible for misusing the product or unreliable function due to unauthorised modifications.

BX460014, 12/2006 Art. Nr. 9031047
Bühler Technologies GmbH, Harkortstr. 29, D-40880 Ratingen
Tel. +49 (0) 21 02 / 49 89-0, Fax. +49 (0) 21 02 / 49 89-20
Internet: www.buehler-technologies.com
Email: analyse@buehler-technologies.com



Inhaltsverzeichnis

Seite

Contents

page



1 Einleitung

Gasentnahmesonden gehören zu den wichtigen Bauteilen eines Gasaufbereitungssystems. Bitte beachten Sie deshalb auch die dazugehörigen Zeichnungen auf dem Datenblatt am Ende dieser Anleitung (oder der bei Sonderanfertigungen beigelegten Zeichnung) und überprüfen Sie vor Einbau der Gasentnahmesonden, ob die genannten technischen Daten den Anwendungsparametern entsprechen. Überprüfen Sie ebenfalls, ob alle zum Lieferumfang gehörenden Teile vollständig vorhanden sind.

In dieser Bedienungsanleitung wird im Wesentlichen auf die Standardversion eingegangen (s. Datenblatt). Weiterhin werden unter der Baureihe APO auch kundenbezogene Sondertypen gefertigt. Diese sind, soweit bekannt, hier berücksichtigt.

Bitte beachten Sie beim Anschluß die Kennwerte der Sonde und bei Ersatzteilbestellungen die richtigen Ausführungen

2 Wichtige Hinweise

Der Einsatz der Geräte ist nur zulässig, wenn:

- das Produkt unter den in der Bedienungs- und Installationsanleitung beschriebenen Bedingungen, dem Einsatz gemäß Typenschild und für Anwendungen, für die es vorgesehen ist, verwendet wird.
- die im Datenblatt und der Anleitung angegebenen Grenzwerte eingehalten werden.
- Überwachungsvorrichtungen/ Schutzvorrichtung korrekt angeschlossen sind.
- die Service- und Reparaturarbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, von Bühler Technologies GmbH durchgeführt werden.
- Originalersatzteile verwendet werden.

Diese Bedienungsanleitung ist Teil des Betriebsmittels. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Leistungs-, die Spezifikations- oder die Auslegungsdaten ohne Vorankündigung zu ändern. Bewahren Sie die Anleitung für den späteren Gebrauch auf.

Begriffsbestimmungen für Warnhinweise:

HINWEIS	Signalwort für wichtige Information zum Produkt auf die im besonderen Maße aufmerksam gemacht werden soll.
VORSICHT	Signalwort zur Kennzeichnung einer Gefährdung mit geringem Risiko, die zu einem Sachschaden oder leichten bis mittelschweren Körperverletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
WARNUNG	Signalwort zur Kennzeichnung einer Gefährdung mit mittlerem Risiko, die möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge hat, wenn sie nicht vermieden wird.
GEFAHR	Signalwort zur Kennzeichnung einer Gefährdung mit hohem Risiko, die unmittelbar Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge hat, wenn sie nicht vermieden wird.

	Warnung vor einer allgemeinen Gefahr		Warnung vor explosionsgefährdeten Bereichen		Netzstecker ziehen
	Warnung vor elektrischer Spannung		Warnung vor heißer Oberfläche		Atemschutz tragen
	Warnung vor dem Einatmen giftiger Gase				Gesichtsschutz tragen
	Warnung vor ätzenden Flüssigkeiten				Handschuhe tragen



Das Gerät darf nur von Fachpersonal installiert werden, das mit den Sicherheitsanforderungen und den Risiken vertraut ist.

Beachten Sie unbedingt die für den Einbauort relevanten Sicherheitsvorschriften und allgemein gültigen Regeln der Technik. Beugen Sie Störungen vor und vermeiden Sie dadurch Personen- und Sachschäden.

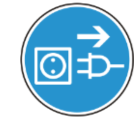
Der für die Anlage Verantwortliche muss sicherstellen, dass:

- Sicherheitshinweise und Betriebsanleitungen verfügbar sind und eingehalten werden,
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften beachtet werden; in Deutschland: Allgemeine Vorschriften” (VBG 1) und “Elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4)”,
- die zulässigen Daten und Einsatzbedingungen eingehalten werden,
- Schutzeinrichtungen verwendet werden und vorgeschriebene Wartungsarbeiten durchgeführt werden,
- bei der Entsorgung die gesetzlichen Regelungen beachtet werden.

Wartung, Reparatur:

- Reparaturen an den Betriebsmitteln dürfen nur von Bühler autorisiertem Personal ausgeführt werden.
- Nur Umbau-, Wartungs- oder Montagearbeiten ausführen, die in dieser Bedienungs- und Installationsanleitung beschrieben sind.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Bei Durchführung von Wartungsarbeiten jeglicher Art müssen die relevanten Sicherheits- und Betriebsbestimmungen beachtet werden.

	 **GEFAHR**  **Elektrische Spannung** Gefahr eines elektrischen Schlages. Trennen Sie das Gerät bei allen Arbeiten vom Netz. Sichern Sie das Gerät gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten. Das Gerät darf nur von instruiertem, fachkundigem Personal geöffnet werden.	
	⚠ **GEFAHR** **Giftige, ätzende Gase** Messgas kann gesundheitsgefährdend sein. Sorgen Sie ggf. für eine sichere Ableitung des Gases. Stellen Sie vor Beginn der Wartungsarbeiten die Gaszufuhr ab und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Aufdrehen. Schützen Sie sich bei der Wartung vor giftigen / ätzenden Gasen. Tragen Sie die entsprechende Schutzausrüstung.	



3 Transport und Lagerungsvorschriften

Die Gasentnahmesonde nur in der Originalverpackung oder einem geeigneten Ersatz transportieren.

Bei längerer Nichtbenutzung ist die Gasentnahmesonde gegen Feuchtigkeit und Wärme zu schützen.

Die Gasentnahmesonde muß in einem überdachten, trockenen, vibrations- und staubfreien Raum bei einer Temperatur von -20°C bis + 50°C aufbewahrt werden.

4 Aufbauen und Anschließen

Die Gasentnahmesonden sind zur Flanschmontage vorgesehen. Einbauort und Einbaulage bestimmen sich aus anwendungsrelevanten Voraussetzungen. Falls möglich sollte der Einbaustutzen eine leichte Neigung zur Kanalmitte haben. Der Einbauort sollte wettergeschützt sein.

Ebenfalls muß auf ausreichenden und sicheren Zugang sowohl für die Installation als auch für spätere Wartungsarbeiten geachtet werden. Beachten Sie hier insbesondere die Ausbaulänge des Sondenrohres!

Die Sonde besteht aus dem Grundkörper APO-G, an den das von Ihnen gewählte Entnahmerohr geschraubt wird. Soweit die Sonde in Einzelteilen zum Einbauort gebracht wird, muß sie zunächst zusammengebaut werden. Dies beschränkt sich auf das Einschrauben des Entnahmerohres und falls erforderlich der passenden Verlängerung. Danach wird die Sonde unter Verwendung der passenden Dichtungen und Schrauben am Gegenflansch befestigt.

Die Meßgasleitung ist mittels geeigneter Verschraubung (G 3/8“) sorgfältig und fachgerecht anzuschließen.

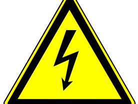
4.1 Sondertyp APO 10 mit Regler

Schalten Sie vor Öffnen des Reglergehäuses die Versorgungsspannung ab. Zum Anschluss beachten Sie die Bedienungsanleitung des Reglers.

5 Betrieb und Wartung

5.1 Allgemeine Warnhinweise

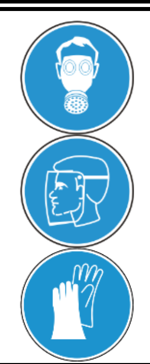
- Das Gerät darf nicht außerhalb seiner Spezifikationen betreiben werden.
- Reparaturen an den Betriebsmitteln dürfen nur von Bühler autorisiertem Personal ausgeführt werden.
- Führen Sie nur Umbau-, Wartungs- oder Montagearbeiten aus, die in dieser Bedienungs- und Installationsanleitung beschrieben sind.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.
- Beachten Sie bei der Durchführung von Wartungsarbeiten jeglicher Art die relevanten Sicherheits- und Betriebsbestimmungen.

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td> GEFAHR</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>Elektrische Spannung
Gefahr eines elektrischen Schlages.
Trennen Sie das Gerät bei allen Wartungsarbeiten vom Netz. Sichern Sie das Gerät gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
Der Anschluss darf nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden. Achten Sie auf die korrekte Spannungsversorgung!</td></tr>
</table>









GEFAHR

Giftige, ätzende Gase

Messgas kann gesundheitsgefährdend sein.

Schalten Sie vor Beginn der Wartungsarbeiten die Gaszufuhr ab und spülen Sie die Gasleitungen ggf. mit Luft.

Bitte sorgen Sie ggf. für eine sichere Ableitung des Gases.

Schützen Sie sich bei der Wartung vor giftigen / ätzenden Gasen. Tragen Sie die entsprechende Schutzausrüstung.





VORSICHT

Heiße Oberfläche

Verbrennungsgefahr

Lassen Sie das Gerät erst abkühlen, bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen.

Kontrollieren Sie vor Inbetriebnahme,

- dass die Schlauchanschlüsse nicht beschädigt und korrekt montiert sind.
- dass keine Teile der Gasentnahmesonde demontiert sind.
- dass der Gas Ein- und Ausgang der Gasentnahmesonde nicht zugesperrt ist.
- dass die Umgebungsparameter eingehalten werden.
- dass Typenschildangaben und technische Spezifikationen beachtet wurden!
- ob Leitungseinführung sachgemäß abgedichtet ist.

Der Ausbau, Wechsel der Entnahmerohre und Einbau erfolgt sinngemäß wie im Kapitel 4 beschrieben.

6 Fehlersuche und Beseitigung



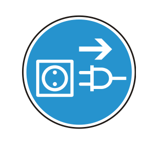


VORSICHT

Risiko durch fehlerhaftes Gerät

Personen- oder Sachschäden möglich

Beheben Sie Störungen am Gerät umgehend. Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz.



Problem / Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Kein bzw. verminderter Gas-fluss	– Filterelement verstopft	– Filterelement reinigen bzw. aus-tauschen
	– Gaswege verstopft	– Entnahmerohr reinigen



7 Instandsetzung und Entsorgung

Sollte ein Fehler beim Betrieb auftreten, finden Sie unter Gliederungspunkt 6. Hinweise für die Fehlersuche und Beseitigung.

Sollten Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an unseren Service

Tel.: +49-(0)2102-498955 oder Ihre zuständige Vertretung.

Ist nach Beseitigung eventueller Störungen und nach Einschalten der Netzspannung die korrekte Funktion nicht gegeben, muss das Gerät durch den Hersteller überprüft werden. Bitte senden Sie das Gerät zu diesem Zweck in geeigneter Verpackung an:

Bühler Technologies GmbH
- Reparatur/Service -
Harkortstraße 29
40880 Ratingen
Deutschland

Bringen Sie zusätzlich die Dekontaminierungserklärung ausgefüllt und unterschrieben an der Verpackung an. Ansonsten ist eine Bearbeitung Ihres Reparaturauftrages nicht möglich! Das Formular kann per E-Mail angefordert werden: **service@buehler-technologies.com**.

7.1 Entsorgung

Bei der Entsorgung sind die gesetzlichen Vorschriften, insbesondere für die Entsorgung von elektronischen Bauteilen, zu beachten.

8 Ersatzteile

Bei Ersatzteilbestellungen bitten wir Sie, Gerätetyp und Seriennummer anzugeben.

Die Liste der Entnahmerohre finden Sie im angehängten Datenblatt und in unserem Katalog.

9 Beiliegende Unterlagen

- Datenblatt DD460004
- Dekontaminierungserklärung



1 Introduction

Sample gas probes are very important components in a sample conditioning system. Hence it is essential to read this manual carefully and check that all application parameters are completely matched by the selected gas probe (see data sheet at the end of this manual or added drawing for customized probes). In addition check also the shipment and make sure, that you have received all parts.

This manual basically refers to the standard types described in the attached data sheet. The probes APO include as well customized probes. Additional information will be given if important.

Regard the specific limits of the gas probe. Please only order the spare parts which matching the probe type.

2 Important advices

Operation of the device is only valid if

- the product is used under the conditions described in the installation- and operation instruction, the intended application according to the type plate and the intended use,
- the performance limits given in the datasheets and in the installation- and operation instruction are obeyed,
- monitoring devices and safety devices are installed properly,
- service and repair is carried out by Bühler Technologies GmbH, unless described in this manual,
- only original spare parts are used.

This manual is part of the equipment. The manufacturer keeps the right to modify specifications without advanced notice. Keep this manual for later use...

Definitions for warnings:

NOTE	Signal word for important information to the product.
CAUTION	Signal word for a hazardous situation with low risk, resulting in damaged to the device or the property or minor or medium injuries if not avoided.
WARNING	Signal word for a hazardous situation with medium risk, possibly resulting in severe injuries or death if not avoided.
DANGER	Signal word for an imminent danger with high risk, resulting in severe injuries or death if not avoided.

	Warning against hazardous situation		Warning against possible explosive atmospheres		disconnect from mains
	Warning against electrical voltage		Warning against hot surface		wear respirator
	Warning against respiration of toxic gases				wear face protection
	Warning against acid and corrosive substances				wear gloves

Installation of the device shall be performed by trained staff only, familiar with the safety requirements and risks.

Check all relevant safety regulations and technical indications for the specific installation place. Prevent failures and protect persons against injuries and the device against damage.



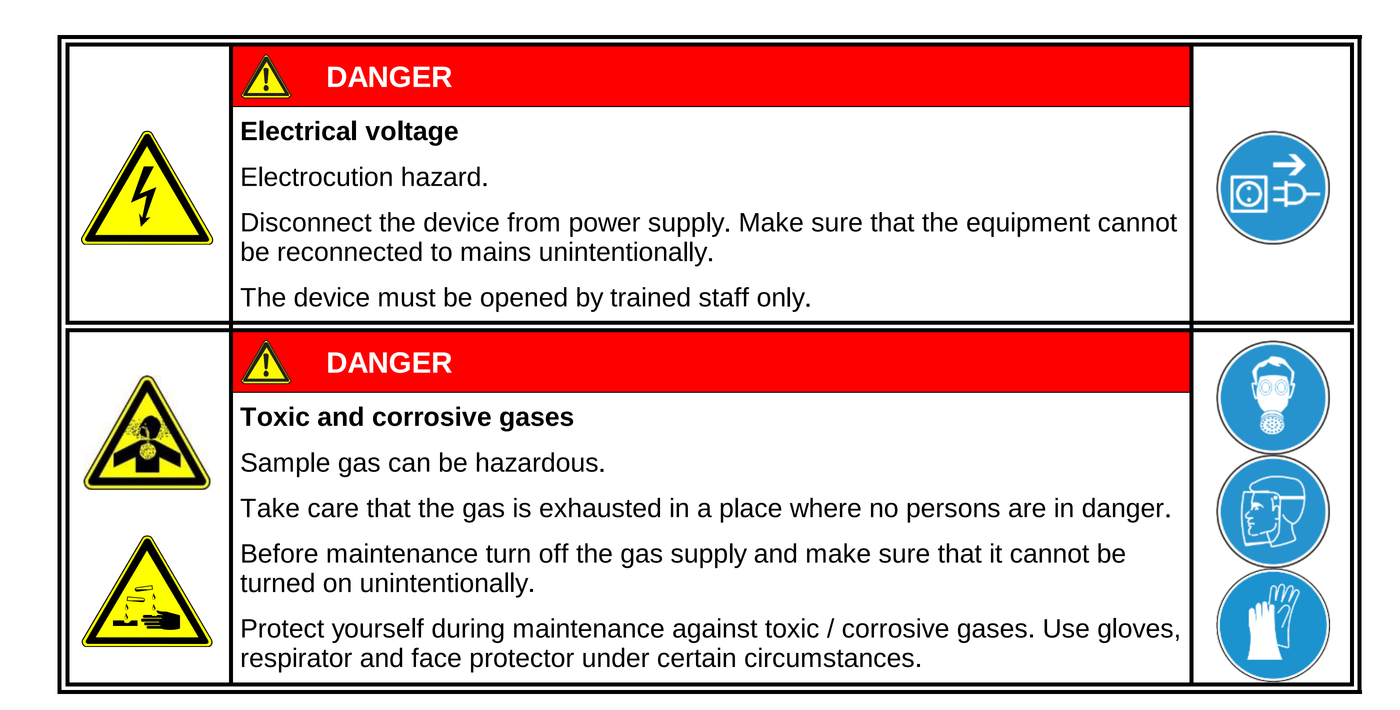
The person responsible for the system must secure that:

- safety and operation instructions are accessible and followed,
- local safety regulations and standards are obeyed,
- performance data and installation specifications are regarded,
- safety devices are installed and recommended maintenance is performed,
- national regulations for disposal of electrical equipment are obeyed.

Maintenance and repair

- Repairs on the device must be carried out by Bühler authorized persons only.
- Only perform modifications, maintenance or mounting described in this manual.
- Only use original spare parts.

During maintenance regard all safety regulations and internal operation instructions.



DANGER

Electrical voltage

Electrocution hazard.

Disconnect the device from power supply. Make sure that the equipment cannot be reconnected to mains unintentionally.

The device must be opened by trained staff only.

DANGER

Toxic and corrosive gases

Sample gas can be hazardous.

Take care that the gas is exhausted in a place where no persons are in danger.

Before maintenance turn off the gas supply and make sure that it cannot be turned on unintentionally.

Protect yourself during maintenance against toxic / corrosive gases. Use gloves, respirator and face protector under certain circumstances.

3 Transport and storing regulations

The sample gas probe should be only transported in the original case or in appropriate packing.

Protect the sample gas probe against heat and humidity.

The sample gas probe must be stored in roofed, dry, vibration- und dust free room. Temperature should be between –20°C / -4°F and +50°C / 122°F.



4 Installation and connection

The sample gas probes are provided with a mounting flange. The installation site and the installation position depend on the application. Whenever possible the extension tube should point slightly downward. The place of installation should be weather shielded.

Make sure that the access to the installation site is safe and free, also for maintenance carried out later and that there is enough space to take out the probe even with the extension tube attached.

The standard is consisting of the main flange body APO-G. The extension you choose is screwed in. In case that the sample gas probe is transported in parts to the installation site, the probe has to be assembled first. The extension tube must be screwed in. Finally the sample probe is put in place by using the delivered gaskets and bolts.

The sample tubes must be connected with appropriate fittings (G 3/8“).

4.1 Customized type APO 10 with controller

Switch off the power supply before opening the controller. For wiring read the instruction manual of the controller.

5 Operation and Maintenance

5.1 Indication of risk

- The device must be operated within its specifications.
- All repairs must be carried out by Bühler authorised personnel only.
- Only perform modifications, servicing or mounting described in this manual.
- Only use original spare parts.
- Regard all relevant safety regulations and internal operating instructions during maintenance.



DANGER

Electrical voltage

Electrocution hazard.

Before any manipulation on the device, disconnect the electrical equipment from mains power supply. Make sure that the electrical equipment cannot be reconnected during repair or maintenance.

The wiring must be done by trained staff only. Regard the correct mains voltage.









DANGER

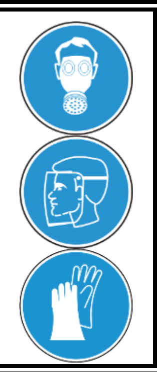
Toxic, corrosive gases

Sample gas may be harmful.

Before maintenance turn off the gas supply and make sure that it cannot be turned on unintentionally.

Please exhaust sample gas to a safe place.

Protect yourself against toxic / corrosive gas during maintenance. Use gloves, respirator and face protector under certain circumstances.





CAUTION

Hot surface

Hazard of burning

Let the device cool down before maintaining.

Please check before operation:

- Check all tubes and fittings, make sure there are no damages and mounting is correct.
- Make sure no part of the sample gas probe is demounted.
- Check whether the inlet and outlet tubes of the sample gas probe are not closed.
- Check whether the ambient parameters are not exceeded.
- Verify compliance with the data on the rating plate!
- Check whether all connections are tightened.

Taking out the probe, changing the extension / filter and reassembling is done similar to the mounting described in chapter 4.

6 Trouble shooting and elimination



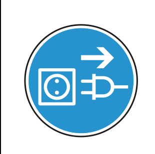


CAUTION

Risk due to defective device

Personal injury or damage to property

In case of failure switch off the device immediately and it should not be turned on again before elimination of the failure.



Problem / Failure	Possible cause	Solution
No or reduced gas flow	– filter element clogged	– clean or replace filter element
	– pipe clogged	– clean pipe



7 Repair and disposal

If the device shows irregularities see chapter 6 for troubleshooting

If you need help or more information

call +49(0)2102-498955 or your local agent.

If the device doesn't work correctly after elimination of failures and turning power on, the device must be checked by the manufacturer. Please ship the device with suitable packing to

Bühler Technologies GmbH
- Service -
Harkortstraße 29
40880 Ratingen
Germany

In Addition, attach the filled in and signed Declaration of Decontamination status to the packing. Otherwise, your repair order cannot be processed! The form can be requested by e-mail to **service@buehler-technologies.com**.

7.1 Disposal

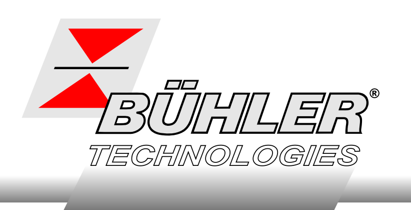
Regard the local regulations for disposal of electric and electronic equipment.

8 Spare parts

To order spare parts please indicate type of device and serial no. For accessories and enhancement see data sheets and/or catalogue.
See part numbers for extensions in the attached data sheet.

9 Attached Documents

- Data sheet DE/DA 460004
- Declaration of Contamination status



Gasentnahmesonden
Baureihe APO

Die Gasentnahmesonden der Baureihe **APO** sind unbeheizte Sonden für Standardanwendungen.
Als Basis dient ein DN65 PN16 Flansch aus 1.4571 mit einem G 3/8" Anschluß.

Unter dieser Baureihe werden aber auch Varianten geliefert, die vollständig aus speziellen Materialien gefertigt werden und solche, die nur kundenbezogen ausgeführt werden.
Fordern Sie ggf. unsere Spezialisten an.

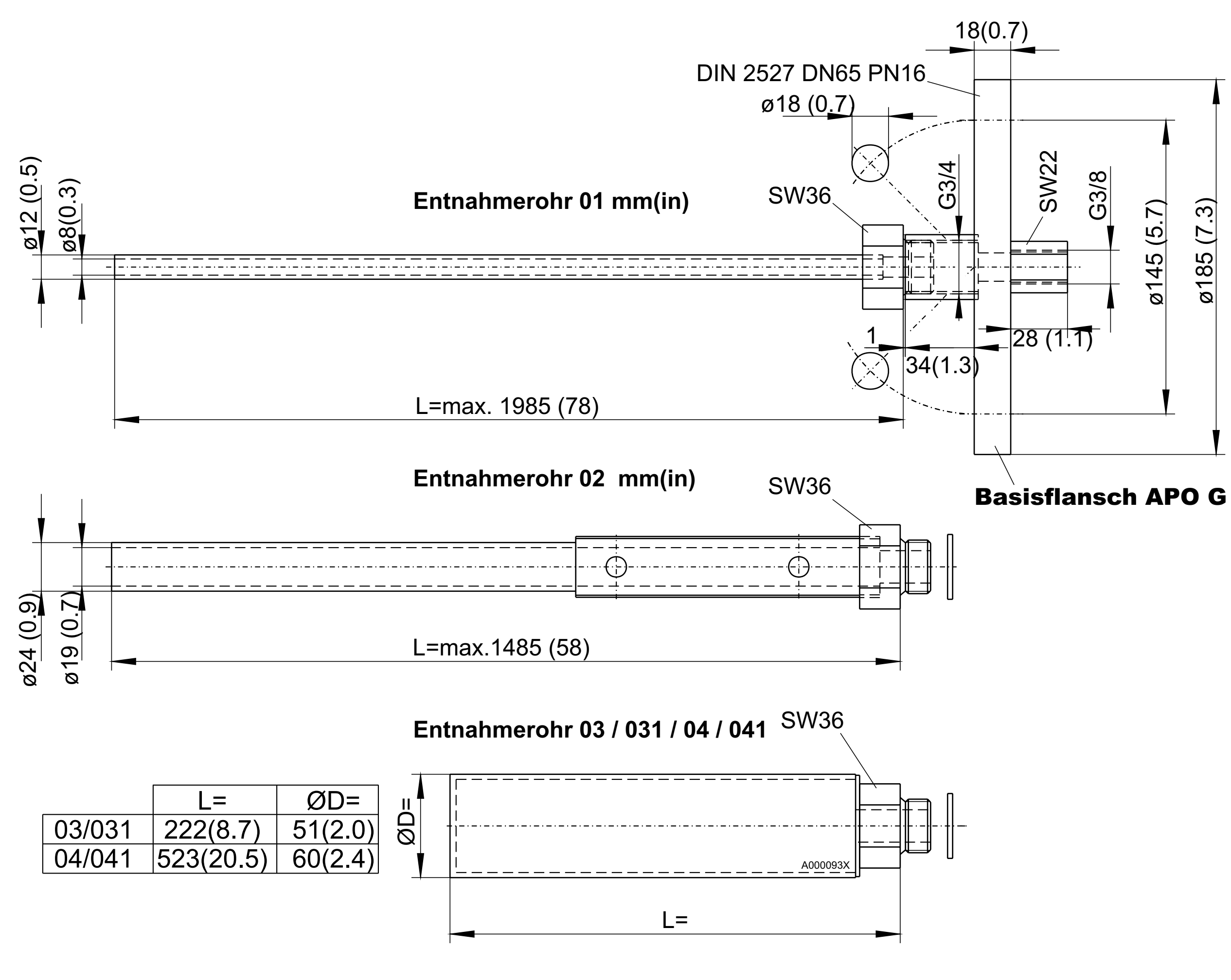
- **kompakte Bauweise**
- **modularer Aufbau**
- **einfache Montage**
- **verschiedene Materialien**

Bühler Technologies GmbH
D - 40880 Ratingen, Harkortstr. 29
Tel.: + 49 (0) 2102 / 4989-0   Fax: + 49 (0) 2102 / 4989-20
Internet: www.buehler-technologies.com
e-mail: analyse@buehler-technologies.com



Modularer Standard APO-G

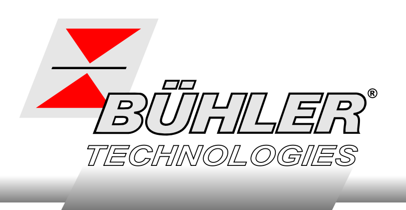
Die modulare Standard-Reihe APO-G besteht aus einem Basisflansch APO-G und einem Entnahmerohr ihrer Wahl. Es stehen eine Vielzahl an Entnahmerohren mit unterschiedlichen Längen und Materialien zur Verfügung. Des weiteren existieren Entnahmerohre, die als Eintrittsfilter ausgelegt sind.



	L=	ØD=
03/031	222(8.7)	51(2.0)
04/041	523(20.5)	60(2.4)

Bezeichnung	***Material***	***Gastemperatur***	***Länge***	***Art.-Nr.***
Basisflansch APO-G	1.4571	bis 600°C	--	46 006 000
Entnahmerohre				
Entnahmerohr 01	1.4571	bis 600°C	max. 1985mm	46 222 001
Entnahmerohr 02	Keramik / 1.4571	bis 1600°C	max. 1485mm	46 222 002
Entnahmefilter 03 / Eintrittsfilter Staubbelastung <10g/m^3	Gesinterter Edelstahl 1.4404 / 1.4571	bis 600°C	222mm	46 222 303
Entnahmefilter 031 / Eintrittsfilter Staubbelastung <10g/m^3 mit integriertem Verdränger	Gesinterter Edelstahl 1.4404 / 1.4571	bis 600°C	222mm	46 222 3031
Entnahmefilter 04 / Eintrittsfilter Staubbelastung >10g/m^3	Gesinterter Edelstahl 1.4404 / 1.4571	bis 600°C	523mm	46 222 304
Entnahmefilter 041 / Eintrittsfilter Staubbelastung >10g/m^3 mit integriertem Verdränger	Gesinterter Edelstahl 1.4404 / 1.4571	bis 600°C	523mm	46 222 3041

Technische Änderungen vorbehalten



Sample Gas Probes
Series APO

The APO sample gas probes are unheated probes for basic applications.

The base is a DN65 PN16 flange made of 1.4571stainless steel with a G 3/8” connection.

These probes can be custom ordered with special materials and customer-designed variations.

Please consult with our product specialist to determine the appropriate design for your application.

- **Compact, modular design**
- **Simple mounting**
- **Variety of construction materials**

Bühler Technologies GmbH
D - 40880 Ratingen, Harkortstr. 29
Tel.: + 49 (0) 2102 / 4989-0 Fax: + 49 (0) 2102 / 4989-20
Internet: www.buehler-technologies.com
e-mail: analyse@buehler-technologies.com

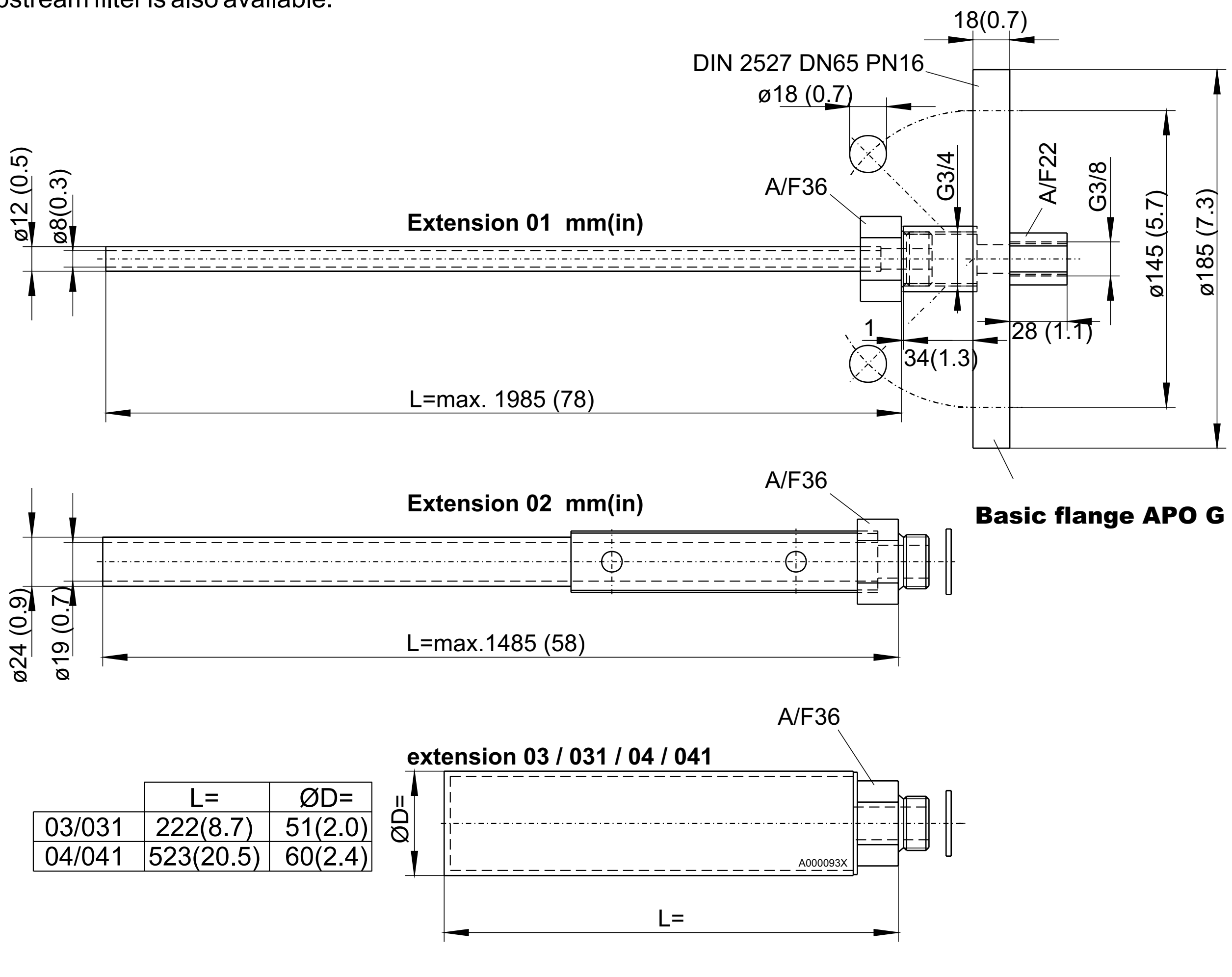


Modular standard APO-G

The modular standard APO-G consist of a basic flange and an extension that can be selected according to the application.

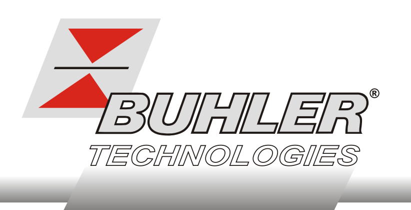
Many extensions with different lengths and materials are available.

An upstream filter is also available.



	L=	ØD=
03/031	222(8.7)	51(2.0)
04/041	523(20.5)	60(2.4)

Description	*Material*	*Gas temperature*	*Length*	*Part no.*
Basic flange APO-G	1.4571	up to 600°C	--	46 006 000
E**xtensions**				
Extension 01	1.4571	up to 600°C	max. 1985mm	46 222 001
Extension 02	Ceramic / 1.4571	up to1600°C	max. 1485mm	46 222 002
Upstream filter 03 dust loads <10g/m^3	Sintered stainless steel 1.4404 / 1.4571	up to 600°C	222mm	46 222 303
Upstream filter 031 dust loads <10g/m^3 with internal displacer	Sintered stainless steel 1.4404 / 1.4571	up to 600°C	222mm	46 222 3031
Upstream filter 04 dust loads >10g/m^3	Sintered stainless steel 1.4404 / 1.4571	up to 600°C	523mm	46 222 304
Upstream filter 041 dust loads >10g/m^3 with internal displacer	Sintered stainless steel 1.4404 / 1.4571	up to 600°C	523mm	46 222 3041



Sample Gas Probes
Series APO

The APO sample gas probes are unheated probes for basic applications.

The base is a DN65 PN16 flange made of 1.4571stainless steel with a G 3/8” connection.

These probes can be custom ordered with special materials and customer-designed variations.

Please consult with our product specialist to determine the appropriate design for your application.

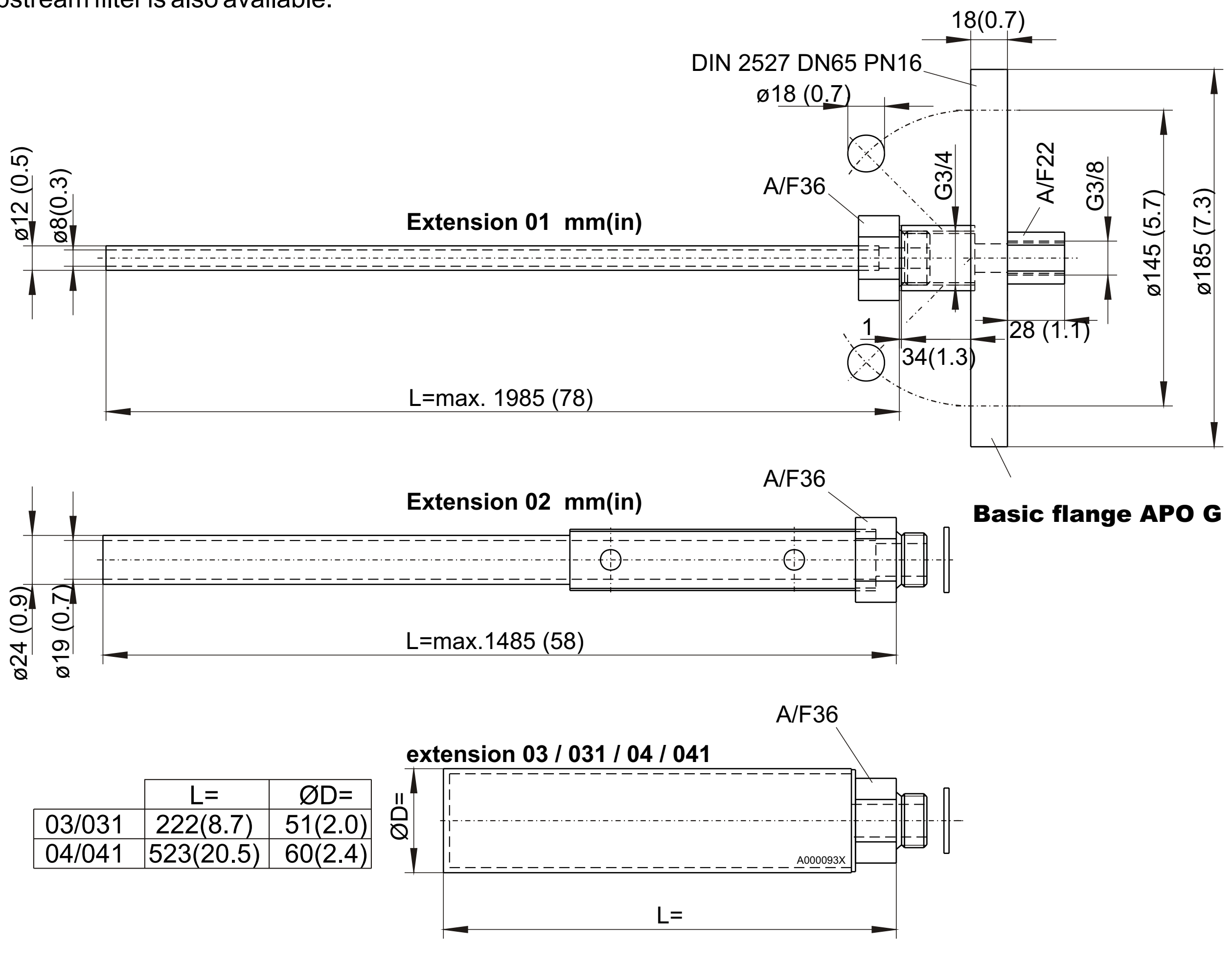
- **Compact, modular design**
- **Simple mounting**
- **Variety of construction materials**

Buhler Technologies LLC
1030 West Hamlin Road, Rochester Hills, MI 48309
Phone: 248.652.1546 Fax: 248.652.1598
Internet: www.buhlertech.com
e-mail: sales@buhlertech.com



Modular standard APO-G

The modular standard APO-G consist of a basic flange and an extension that can be selected according to the application.
Many extensions with different lengths and materials are available.
An upstream filter is also available.



	L=	ØD=
03/031	222(8.7)	51(2.0)
04/041	523(20.5)	60(2.4)

Description	*Material*	*Gas temperature(°F)*	*Length(in)*	*Part no.*
Basic flange APO-G	1.4571	up to 1100	--	46 006 000
Extensions				
Extension 01	1.4571	up to 1100	max. 78	46 222 001
Extension 02	Ceramic / 1.4571	up to 1100	max. 58	46 222 002
Upstream filter 03 dust loads <10g/m^3 (4.4 gr/ft^3)	Sintered stainless steel 1.4404 / 1.4571	up to 1100	8.7	46 222 303
Upstream filter 031 dust loads <10g/m^3 (4.4 gr/ft^3) with internal displacer	Sintered stainless steel 1.4404 / 1.4571	up to 1100	8.7	46 222 3031
Upstream filter 04 dust loads >10g/m^3 (4.4 gr/ft^3)	Sintered stainless steel 1.4404 / 1.4571	up to 1100	20.6	46 222 304
Upstream filter 041 dust loads >10g/m^3 (4.4 gr/ft^3) with internal displacer	Sintered stainless steel 1.4404 / 1.4571	up to 1100	20.6	46 222 3041

Dekontaminierungserklärung
Declaration of Contamination status



Gültig ab / *valid since*: 2011/05/01 Revision 0 ersetzt Rev. / *replaces Rev* ---

Die gesetzlichen Vorschriften schreiben vor, dass Sie uns die Dekontaminierungserklärung ausgefüllt und unterschrieben zurück zu senden haben. Die Angaben dienen zum Schutz unserer Mitarbeiter. **Bringen Sie die Bescheinigung an der Verpackung an. Ansonsten ist eine Bearbeitung Ihres Reparaturauftrages nicht möglich!**

Legal regulations prescribe that you have to fill in and sign the Declaration of Contamination status and send it back. This information is used to protect our employees. ***Please attach the declaration to the packing. Otherwise, your repair order cannot be processed.***

Gerät /
Device: ______________________ **Serien-Nr. /** ***Serial no. :*** ______________

Rücksendegrund / ***Reason for return:*** ______________________________

____

[ ] Ich bestätige hiermit, dass das oben spezifizierte Gerät ordnungsgemäß gereinigt und dekontaminiert wurde und keinerlei Gefahren im Umgang mit dem Produkt bestehen.
I herewith declare that the device as specified above has been properly cleaned and decontaminated and that there are no risks present when dealing with the device.

Ansonsten ist die mögliche Gefährdung genauer zu beschreiben / ***In other cases, please describe the hazards in detail:***

Aggregatzustand (bitte ankreuzen) / ***Condition of aggregation (please check)*:**

Flüssig / *Liquid* ☐ Fest / *Solid* ☐ Pulvrig / *Powdery* ☐ Gasförmig / *Gaseous* ☐

Folgende Warnhinweise sind zu beachten (bitte ankreuzen) / ***The following safety advices must be obeyed (please check):***

☐ Explosiv *Explosives*	☐ Giftig / Tödlich *Acute toxicity*	☐ Entzündliche Stoffe *Flammable*	☐ Brandfördernd *Oxidizing*
☐ Komprimierte Gase *Gas under pressure*	☐ Gesundheitsgefährdend *Irritant toxicity*	☐ Gesundheitsschädlich *Health hazard*	☐ Umweltgefährdend *Environmental hazard*

Bitte legen Sie ein aktuelles Datenblatt des Gefahrenstoffes bei / ***Please include the current material safety data sheet of the hazardous material*!**

Angaben zum Absender / ***Information about the dispatcher*:**

Firma / *Company*: ______________ Anschrift / *Address*: ______________

Ansprechpartner / *Contact person*: ______________ ______________

Abteilung / *Division*: ______________ E-Mail: ______________

Tel. / *Phone*: ______________ Fax: ______________

Ort, Datum / ***Location, date*:** ______________

Unterschrift / Stempel ***Signature / Stamp*:** ______________

Bühler Technologies GmbH
D - 40880 Ratingen, Harkortstr. 29
Tel.: + 49 (0) 2102 / 4989-0 Fax: + 49 (0) 2102 / 4989-20
e-mail: service@buehler-technologies.com
Internet: www.buehler-technologies.com